

# Dokumentation zum Bürgerdialog „Hochspannungsfreileitungen“ am 03.11.2016

## Fragen und Antworten

### **Warum wurden die oberen Leitungen der Amprion GmbH ausgewechselt?**

Die Leitungen werden in einer Kombimaßnahme der Westnetz GmbH und Amprion GmbH ausgetauscht. Die Amprion GmbH ersetzt die 220-kV-Stromkreise durch 380-kV-Stromkreise. Die Westnetz GmbH hat die Traversen für die Zubeseilung der 110-kV-Stromkreise angebracht.

### **Warum wurde durch die Amprion GmbH aufgerüstet?**

Die Amprion GmbH hat 2009 den Auftrag bekommen, im Sinne der Energiewende das Netz auszubauen. In diesem Rahmen wurde die 220-kV-Leitung auf eine 380-kV-Leitung aufgerüstet (zwei Stromkreise), da es die 220-kV-Leitungen in Zukunft nicht mehr geben wird. Hierzu hat es Informationsgespräche im Februar gegeben.

Die Amprion GmbH hat 2013 den Auftrag durch das Bundesbedarfsplangesetz bekommen, im Sinne der Energiewende das Netz auszubauen (Nr. 9 der Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz: „Höchstspannungsleitung Hamm-Uentrop – Kruckel; Drehstrom Nennspannung 380 kV“). In diesem Rahmen wurde auf der bestehenden 380-kV-Leitung ein Stromkreis von 220-kV auf 380-kV umgestellt. Die 220-kV-Spannungsebene wird es in Zukunft nicht mehr geben. Hierzu hat es Informationsgespräche ab Februar 2016 gegeben.

### **Was heißt „öffentlicher“ Bereich bzgl. der Erdverkabelung? Bezieht sich das auf den Bürgersteig oder die Straße?**

Zu dieser Frage kann die Westnetz GmbH noch keine genaueren Informationen herausgeben, da zurzeit noch geprüft wird, in welchem Bereich der öffentlichen Wege die Erdverkabelung verlegt werden kann. Es könnte zwischen Straße und Bürgersteig variieren.

Bestehende Netze von Trägern öffentlicher Belange (z.B. Unitymedia, Telekom, DEW21 usw.) sind zu beachten, da diese Netze nicht beschädigt werden dürfen.

### **Wird bei der Prüfung seitens der Westnetz GmbH auch berücksichtigt, dass in dem Straßenbereich aufgrund von Bergschäden/Löchern bereits Verfüllungen stattgefunden haben?**

Die Westnetz GmbH berücksichtigt auch diesen Sachverhalt bei der Prüfung und erstellt einen genauen Plan.

### **Liegen für die Aufrüstung seitens der Amprion GmbH überhaupt Genehmigungen vor? Die alten Masten (Kruckel) wurden neu beseilt und verstärkt, hierfür gab es alte Genehmigungen mit 220kV. Durch die Aufrüstung hat sich die Belastung verdoppelt (mehr Bestrahlung, Erhöhung der Anzahl der Leitungen, höhere Belastungen für Mensch und Natur), wobei mit den Eigentümern vorher nicht darüber gesprochen wurde.**

Die Masten sind 1978 zu VEW-Zeiten mit 220-kV-Stromkreisen errichtet worden. Zu diesem Zeitpunkt lag bereits eine Genehmigung für die 380-kV-Leitungen vor. Eine Bestrahlung geht von den Hochspannungsleitungen nicht aus. Die Hochspannungsleitungen verursachen

elektromagnetische Felder, die berechnet werden können. Die errechneten Feldstärken liegen deutlich unter den geltenden Grenzwerten.

Die bestehenden Masten (Kruckel) wurden neu beseilt und verstärkt. Die Maßnahmen erfolgten auf Grundlage einer bestehenden Genehmigung mit 380kV. Von einer Höchstspannungsleitung geht keine gesundheitliche Gefährdung aus. Die Umbeseilung ist der geringste Eingriff für den Menschen und die Natur. Alternativ wäre der Neubau einer parallelen Freileitung notwendig. Die Eigentümer wurden vorher informiert. Für den Bau und Betrieb der bestehenden 110-/380-kV-Freileitung liegt eine Genehmigung vor. Die gesetzlichen Anforderungen der elektrischen und magnetischen Felder werden eingehalten bzw. unterschritten, so dass von der Freileitung keine gesundheitlichen Gefährdungen ausgehen.

**Warum gab es zu den Arbeiten am Mast 9 (Bild 8 der Präsentation) keine Information an die Bürgerinnen und Bürger? *Es wurde um den Mast alles gerodet, sodass man nun von den Terrassen am Gemeinschaftsweg einen direkten Blick auf den Mast hat.***

Es wurde bei den vorangegangenen Bürgerdialogen über die Maßnahme informiert. Die Rodung wurde gemeinsam mit der Amprion GmbH durchgeführt, da ein Sicherheitsabstand zu den Masten eingehalten werden muss.

**Seitens Herrn Tölle (Westnetz GmbH) wurde eine Ortsbesichtigung angekündigt, um zu prüfen, ob eine Aufforstung stattfinden kann. Stimmt das bzw. kann man sich darauf verlassen?**

Die Westnetz GmbH wird diese Ortsbesichtigung in den nächsten 14 Tagen durchführen und dann mitteilen, ob und wie aufgeforstet werden kann. Dies bezieht sich auf die aktuelle Situation vor Ort. Der bisher dort liegende Baumschnitt wird entfernt.

**Gibt es für die Anwohner/innen eine Entschädigung aufgrund der Minderung des Eigentumswertes?**

Der Westnetz GmbH ist eine entsprechende Entschädigungsleistung nicht bekannt.

**Den Anwohnern war es nicht bewusst, dass Mast 9 für den Übergang zur Erdverkabelung genommen wird. Im Gemeinschaftsweg stellt man sich die Frage: Warum wurde nicht Mast 8, der auf einem freien Feld steht, genommen?**

Mast 8 ist technisch nur für Hochspannungsfreileitungen geeignet, so dass der Übergang zur Erdverkabelung nicht möglich ist. Außerdem war dieser Mast für eine Kabelaufführung nicht genehmigungsfähig und **nicht dafür ausgelegt**.

**Ab wann werden die Masten der zu ersetzenden Hochspannungsleitung abgebaut?**

Aus statischen und versorgungstechnischen Gründen werden die Masten erst abgebaut, wenn das gesamte Projekt inklusive der Erdverkabelung fertiggestellt ist.

**Was gibt es für Belastungen durch die 380-kV-Leitung?**

Die Amprion GmbH hat angeboten, eine Veranstaltung zur Erklärung von möglichen Belastungen durch Hochspannungsleitungen bzw. elektromagnetische Felder durchzuführen. Die Amprion GmbH hat angeboten, eine Veranstaltung zu dem Thema elektrische und magnetische Felder durchzuführen. Zudem wurden schon zahlreiche Berechnungen für Anwohner durchgeführt und diesen zugesandt.

### **Warum ist die elektromagnetische Belastung zum Beispiel auf der einen Straßenseite (des Gemeinschaftsweges) höher als auf der anderen?**

Bei der elektromagnetischen Belastung kommt es auf den Abstand und den Winkel zu der Hochspannungsleitung an. Hierzu wird die Firma Amprion GmbH auf der o.g. noch zu terminierenden Veranstaltung informieren.

Elektrische und magnetische Felder sind immer nur für einen Ort zu berechnen und können nicht auf andere Orte übertragen werden. Die Werte verändern sich mit dem Abstand zum Leiterseil, das liegt u. a. an der Topographie des Gemeinschaftsweges.

### **Wie kommt das Kabel in den Boden (Mast 9)?**

Das Kabel wird mit Hilfe von Isolatoren und Endverschlüssen von der Traverse in den Boden geführt. Insgesamt werden drei Kabel zusammengeführt und entlang des Masts in die Erde geführt. Der Mast wird dafür nicht eingezäunt.

### **Wie sieht der Findungsprozess für den Verlauf des Erdkabels aus?**

Alle Träger öffentlicher Belange werden angeschrieben und um Unterlagen zu ihren Versorgungsleitungen gebeten. Die daraus resultierenden Pläne werden zusammengeführt. Es wird versucht, die Hauptverkehrsstraßen und die Zillestraße zu vermeiden. Die Westnetz GmbH versucht, den am einfachsten zu realisierenden Trassenraum zu finden. Die Umsetzung soll in 2017 beginnen. Dafür benötigt die Westnetz GmbH die Genehmigung der Stadt Dortmund, da es sich um einen öffentlichen Bereich handeln wird.

### **Wäre die 380-kV-Leitung 1978 nach dem heutigen Wissensstand auch genehmigt worden?**

Diese Frage und auch noch andere ausstehende Fragen beantwortet die Amprion GmbH in einer von sich aus angebotenen Veranstaltung zu dem Thema „Elektromagnetische Felder“. Die Koordination der Veranstaltung läuft über die Ombudsstelle.

Die Frage ist hypothetisch zu sehen, da die Leitung bereits vorhanden ist. Die Planung und der Betrieb einer Leitung halten sich immer an den vorgegebenen gesetzlichen Rahmen.

### **Im Nachgang zur Veranstaltung wurden noch Fragen zur späteren Beantwortung aufgenommen, die hier ebenfalls beantwortet werden:**

#### **1) Anfrage:**

"Mich interessiert sehr, wie es mit der Trassenführung des Erdkabels östlich der B54 weiter geht. Es wurde ja ein relativ breiter Korridor dargestellt, innerhalb dessen nun Möglichkeiten erkundet würden, nachdem von der Trassenführung unter der Zillestraße aus verkehrlichen Gründen wieder Abstand genommen wurde. Dazu

**interessiert mich, wie der Entscheidungsprozess über die Trassenführung aussieht. Dass technische Möglichkeiten berücksichtigt werden müssen ist klar, dass die Bürgerinteressen auch unterschiedlich sein werden ebenfalls. Ich habe auch verstanden, dass Baugenehmigungsverfahren auf die konkreten Maßnahmen und Trasse bezogen werden müssen, ich stelle mir aber vor dass eine Baugenehmigung einem Antrag folgt, der auf einem konkreten Trassenvorschlag basiert. Wird eine andere Trassierung nicht beantragt können Genehmigungsbehörden darüber auch nicht befinden, selbst wenn sie öffentlichen Interessen vielleicht eher nachkäme. Sehe ich das richtig? Das würde bedeuten, dass letztlich Westnetz den Bauantrag so stellt, wie es am ehesten im Interesse des Unternehmens liegt (und natürlich genehmigungsfähig ist), welches sich nicht unbedingt mit Bürgerinteressen decken muss. Sind diese Überlegungen nachvollziehbar und berechtigt?"**

### **Stellungnahme Stadt Dortmund:**

Das Erdkabel besitzt gegenüber der Hochspannungsfreileitung zahlreiche Vorteile.

- Übertragungsverluste kleiner als bei Freileitungen.
- Elektromagnetische Belastung der Umgebung wesentlich geringer als bei Freileitungen.
- Keine Störung des Landschaftsbildes.
- Schutz gegen Schäden durch Blitz, Sturm, Eis, Sabotage oder Terrorismus.

Daneben gilt es aber unter anderem auch einen Nachteil zu beachten, der insbesondere im Falle einer Verlegung im Straßenkörper erhebliche Auswirkungen mit sich bringt. Im Falle einer stark befahrenen Hauptverkehrsstraße wie der Zillestraße ist die Verlegung im Straßenkörper mit einem starken Eingriff in den Verkehrsfluss verbunden. Durch die Arbeiten werden Sperrungen nötig durch die es zu Stauungen und erheblichen Behinderungen kommt, die sich auch auf zahlreiche andere Straßen auswirken können. Im Falle einer notwendigen Instandhaltungs- oder Sanierungsmaßnahme müssten wieder der Straßenraum gesperrt und Behinderungen in Kauf genommen werden. Darüber hinaus gibt es weitere Nutzungen, die bereits im Straßenkörper platziert sind und die im Falle einer Erdkabelverlegung berücksichtigt werden müssen.

Diese Überlegungen führen dazu, dass eine Verlegung im Straßenkörper mit anderen Varianten abgewogen werden muss. Falls eine alternative Trasse mit geringeren Auswirkungen verbunden ist, so müsste dieser der Vorzug gegeben werden. Es ist auch möglich, zwischen Straße und Bürgersteig bzw. privaten Flächen zu wechseln. Im Falle der Zillestraße handelt es sich um eine Landesstraße. Die Entscheidung über eine mögliche Erdverkabelung (und über weitere Vorgaben) trifft somit nicht die Stadt Dortmund sondern der Landesbetrieb Straßen NRW.

Darüber hinaus erfordert die Verlegung von Erdkabeln keine Baugenehmigung durch die Stadt Dortmund. Es handelt sich hierbei nicht um ein genehmigungspflichtiges Vorhaben, für das ein Antrag an die Bauordnung gestellt wird (wie beispielsweise im Falle eines Einfamilienhauses). Die Benutzung der Straßen über den Gemeingebrauch hinaus ist gem. § 18 Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen Sondernutzung und bedarf der Erlaubnis der Straßenbaubehörde. Die Straßennutzung für Versorgungsleitungen richtet sich nach bürgerlichem Recht.

Die Trassierung erfolgt durch den Netzbetreiber, der technische Anforderungen und private und öffentliche Belange in seiner Planung berücksichtigt. Bestehende Netze von Trägern öffentlicher Belange sind zu berücksichtigen und dürfen nicht beschädigt werden.

### **Stellungnahme Westnetz GmbH:**

Der übliche Weg einer Planung ist es, zu Beginn eine Vielzahl von theoretisch denkbaren Trassenvarianten basierend auf Planunterlagen und Ortskenntnis zu ermitteln. Im Rahmen des weiteren Planungsvorganges werden anschließend die jeweiligen Trassenvarianten hinsichtlich der technischen Erfordernisse sowie der öffentlich- und privatrechtlichen Genehmigungsfähigkeit untersucht und ggf. verworfen. Dabei müssen die anerkannten Regeln der Technik und alle gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden. Hierzu gehört neben der Abstimmung mit Trägern öffentlicher Belange bezüglich der Infrastruktur wie Versorgungs- und Entsorgungsleitungen, Verkehrswege und Umwelt auch die Einholung der Zustimmung von privaten Eigentümern, wenn deren Grundstücke betroffen wären. Die Kosten spielen bei der Trassenfestlegung ebenfalls eine Rolle, da Netzbetreiber gemäß Energiewirtschaftsgesetz zu einem wirtschaftlichen Netzbetrieb verpflichtet sind. Final ergibt sich üblicherweise eine mit allen direkt Betroffenen abgestimmte Trasse.

### **2) Anfrage:**

**Wird es Einflussmöglichkeiten von Bürgern bzw. Anrainern auf die Trassierung geben? Wird es die Möglichkeit geben, Vorschläge zu äußern, die dann technisch geprüft werden können? Ist angedacht transparent über die verschiedenen Möglichkeiten der Trassierung zu informieren oder sind weitere Informationen erst dann geplant, wenn alle Prüfungen und Genehmigungen erledigt sind?**

### **Stellungnahme Stadt Dortmund:**

Die Stadt Dortmund ist in Sachen Erdverkabelung nicht als Genehmigungsbehörde oder Planrechtsgeber tätig. Es handelt sich hierbei nicht um ein Plan- oder Genehmigungsverfahren, welches den Bürgern gesetzlich geregelte Beteiligungsmöglichkeiten einräumt.

Die Trassierung der Kabeltrasse erfolgt durch den Netzbetreiber. Soll ein Verlauf über private Grundstücke erfolgen, so muss sich die Westnetz GmbH mit dem Flächeneigentümer privatrechtlich einigen (falls die Stadt Grundstückseigentümer ist erfolgt dies analog). Im Falle eines Hindernisses bzw. fehlender Einigungsbereitschaft wird ein alternativer Trassenverlauf ermittelt.

### **Stellungnahme Westnetz GmbH:**

Wie zuvor erläutert wird bei der Festlegung der geeigneten Kabeltrasse zunächst eine Vielzahl von theoretischen Trassenmöglichkeiten ermittelt. Alle ermittelten Trassenoptionen werden seitens der Westnetz GmbH unter den o.g. Kriterien geprüft. Abschließend wird eine Trasse festgelegt, die alle Kriterien bestmöglich erfüllt. Die ermittelte Trasse wird mit der Stadt Dortmund besprochen. Die Stadt Dortmund wird die unmittelbar von der Kabellegung betroffenen Bürger anschließend einbinden.

### **3) Anfrage:**

**Wie wahrscheinlich kann man sich den Erdkabelbau entlang der bisherigen Trasse vorstellen? Dies würde mich insbesondere für den Bereich Feldbank/Silberhecke interessieren, wo die Freileitung ja in einem Grünstreifen läuft. Das könnte die baulichen Maßnahmen für das Erdkabel relativ einfach gestalten, ich stelle mir aber die Frage, ob solche Tiefbaumaßnahmen unmittelbar neben den Masten nicht deren Standfestigkeit gefährden. Oder aus Sicherheitsgründen die benötigten Baumaschinen möglicherweise nicht zu dicht an der Freileitung arbeiten können. Oder besteht**

**aufgrund der geringen Breite dieses Grünstreifens sogar die Chance, dass ausgerechnet dort die Erdkabeltrasse nicht in Betracht kommt?**

Stellungnahme Stadt Dortmund:

Diese Frage ist vom Betreiber zu beantworten. Fragen der Standfestigkeit und Sicherheit sind darüber hinaus ohne konkrete Unterlagen nicht zu beantworten. Da der Betreiber für die Sicherheit seiner Leitungen und Masten verantwortlich ist, werden diese Aspekte im Rahmen der Trassenplanung von Bedeutung sein.

**Stellungnahme Westnetz GmbH:**

Bei den Trassenplanungen wird als eine Möglichkeit auch ein Erdkabelbau entlang der bisherigen Freileitungstrasse betrachtet. Als wesentliche Voraussetzung zur Realisierung dieser Trasse ist zu nennen, dass die vorhandene Freileitung auch während der Bauphase nicht in ihrer Standsicherheit eingeschränkt ist. Die Baumaßnahmen zur Kabellegung sind daher geeignet anzupassen. Nach aktueller Einschätzung stellt die Situation im Bereich Feldbank/Silberhecke keine Probleme für die Kabellegung und den gleichzeitigen sicheren Betrieb der Freileitung dar.

**4) Anfrage:**

**Ist bei den Überlegungen zur Trassierung einmal an etwas wie "Verteilungsgerechtigkeit" gedacht worden? Dies könnte ich mir derart vorstellen, dass Anrainer, welche die bisherige Freileitung "ertragen" mussten - soweit technisch möglich und vom baulichen Aufwand her verantwortbar - vom Erdkabel "verschont" werden, dieses also bewusst im Bereich anderer Anrainer verlegt wird? Über die Wirkung von Magnetfeldern aufgrund von Erdkabeln gibt es ja ebenso unterschiedliche Aussagen wie zu den Abstandsempfehlungen von Freileitungen...**

**Stellungnahme Stadt Dortmund:**

Die Überlegung der Verteilungsgerechtigkeit ist theoretisch nachvollziehbar. Praktisch wird es kaum möglich sein, dieser Überlegung durchgehend zu folgen, was in der Folge wiederum keine „Gerechtigkeit“ herstellen würde. Das Erdkabel ist zwischen zwei vorgegebenen festen Punkten zu verlegen, sodass die möglichen Trassenvarianten naturgemäß beschränkt sind. Darüber hinaus ist die Verlegung von Erdkabeln an gänzlich andere Voraussetzungen geknüpft, als die Trassierung einer Freileitung. So verlief die Freileitung teilweise über Gebäuden. Die Kabeltrasse ist dahingegen nicht überbaubar. Hier müsste ein alternativer Verlauf gefunden werden.

Auch die Kosten dürfen nicht außer Acht gelassen werden. Würde die Verteilungsgerechtigkeit im vorliegenden Fall (um einzelne Grundstückseigentümer zu „schonen“) zu erheblichen Umwegen führen, so würden in der Konsequenz die Kosten der Maßnahme erheblich steigen. Diese müssen über die Strompreise dann wieder von der Allgemeinheit bezahlt werden.

Zuletzt sollte nicht vergessen werden, dass die Festlegung der endgültigen Kabeltrasse eine privatrechtliche Einigung mit dem Eigentümer erfordert.

**Stellungnahme Westnetz GmbH:**

Wie zuvor erläutert wird bei der Trassenfindung eine Vielzahl von theoretischen Möglichkeiten betrachtet. Dabei kann die Kabellegung innerhalb der Bestandstrasse der Freileitung nicht außer Acht gelassen werden, da auch diese Trasse vor dem Hintergrund der zu berücksichtigenden Kriterien eine geeignete Option darstellen kann. Bezüglich der elektromagnetischen Felder gelten analog zur Freileitung auch hier die Grenzwerte der 26.

BImSchV. Die Einhaltung der zulässigen Grenzwerte wird bei der Wahl der geeigneten Trasse berücksichtigt.

**5) Anfrage:**

**Es wurde von Westnetz berichtet, dass östlich der B54 2 Erdkabelsysteme verlegt werden, also 2x 110kV. Dazu würde mich interessieren, was der Grund dafür ist, wenn doch die westliche Fortsetzung der Trasse aus nur einem System besteht. Welche Stromstärken sind geplant, durch die Erdkabel zu leiten? Werden diese der bisherigen Freileitung entsprechen oder muss davon ausgegangen werden, dass in den nächsten Jahren die Leistung der Leitung erhöht werden könnte?**

**Stellungnahme Stadt Dortmund:**

Diese Frage muss von Westnetz beantwortet werden. Es bleibt festzuhalten, dass eine 110-kV Leitung nicht mit 220 kV betrieben werden darf. Dies ist ausschließlich umgekehrt möglich.

**Stellungnahme Westnetz GmbH:**

Es handelt sich eher um ein Verständnisproblem bei den Begrifflichkeiten. Es werden zwei durchgehende 110-kV-Stromkreise zwischen den Stationen Kruckel und Hörde benötigt. Auf der westlichen Seite der B54 in Richtung Kruckel befinden sich zwei 110-kV-Stromkreise (bestehend jeweils aus drei Seilen) auf der Freileitung. Auf der östlichen Seite der B54 werden in einer Trasse zwei Erdkabelsysteme (bestehend aus jeweils aus drei Einzeladern) gelegt.

Lediglich zwischen Mast 9 im Bereich der Gotthelfstraße und der Station Kirhhörde wird ein Erdkabelsystem (bestehend aus drei Einzeladern) gelegt.